

## Impact de la diminution de la superficie des terres du parcours sur le changement des systèmes d'élevage des petits ruminants dans le Gouvernorat de Siliana en Tunisie Centrale

T. Jemaa\*, J. Huguenin\*\*, T. Najart\*\*\*, C.-H. Moulin\*\*\*\*

\* Doctorante : INAT, CIRAD, Inra, Supagro et Averroès, UMR SELMET, TA C-112 / A 34398 Montpellier Cedex 5 France

\*\* CIRAD UMR SELMET Systèmes d'élevage méditerranéens et tropicaux TA C-112 / A - 34398 Montpellier Cedex 5 France

\*\*\* Institut National Agronomique de Tunisie, Département Production Animale : 43, Av Charles Nicolle 1082 -Tunis- Tunisie

\*\*\*\* SupAgro UMR SELMET, 2, place Viala, 34090 Montpellier France

[tasnim.jemaa@cirad.fr](mailto:tasnim.jemaa@cirad.fr)

---

**Résumé.** : Le système d'élevage des petits ruminants est devenu fragile à cause du changement de la pratique des éleveurs. Ce changement est lié aux défrichements contenus des terres de parcours. En effet, l'installation des grandes cultures principalement en sec a rendu la région du Siliana déclarée comme étant la zone la plus affectée par la désertification. Le système d'élevage des petits ruminants est principalement constituée des ovins devient plus délicat. Une typologie du système d'élevage et principalement sa relation avec le pâturage a montré que ce dernier est diversifié en trois types : l'élevage intégré dans les grandes exploitations agricoles est principalement les grandes cultures, l'élevage intégré dans les moyennes exploitations et l'élevage intégré dans les petites exploitations. Cette étude confirme la régression de la pratique de la transhumance, cette dernière est remplacée par une autre pratique d'élevage qui s'appelle : « *achaba* ». Dans les exploitations agricoles a grande taille la superficie de terre est le plus petit donc les éleveurs ont recours à la location des terres de chaumes pour alimenter leurs cheptels. Au contraire, les élevages à moyennes tailles n'ont pas besoin de louer puisqu'ils gardent des parcelles en repos de culture pour le pâturage de leurs cheptels.

**Mots clés** : Typologie, système d'élevage, ovin, parcours, « *achaba* », éleveurs

### ***Impact of the reduction of the land area of the rangeland on changing farming systems of small ruminants in the Governorat of Siliana in Central Tunisia***

**Abstract.** The small ruminant system has become weak due to the change in the practice of farmers. This change is related to clearing contents of rangelands. Indeed, the installation of crops mainly dry made the Gauteng region declared as the most affected by desertification area. The small ruminant system consists mainly of sheep becomes trickier. A typology of farming system and mainly his relationship with grazing showed that it has diversified into three types: built-in large livestock farms is mainly arable crops, integrated in the medium-sized farms and farming livestock integrated into small farms. This study confirms the decline in the practice of transhumance; the latter is replaced by another farming practice called "achaba." In a large farm the land area is smaller so farmers are resorting to leasing land stubble to feed their livestock. Instead, to medium sized farms do not need to hire since they keep the rest of cultivation plots for grazing their livestock.

**Keywords:** Type, breeding system, sheep, golf, "achaba" breeders

---

## 1-Introduction

Les types d'élevage ont commencé à se diversifier aux alentours des années 1970, l'élevage était alors principalement extensif. Depuis cette période (de 1970 jusqu'aux années 2000) la contribution des parcours a nettement diminué et ne représente actuellement au niveau national que 10 à 20 % de la ration alimentaire totale des animaux, (Ben Salem, 2011). La complémentation de la ration est réalisée avec le foin ou de la paille, de l'avoine, le son de blé, le grain d'orge, parfois des sous-produits de l'agriculture. En effet depuis des décennies il a rencontré une mutation progressive. Les terres du pâturage sont dégradées pourtant que l'effectif des petits ruminants a augmenté pour combler le besoin de la population en viande ovine (Bencherif, 2011).



Fig1 : Présentation géographique de la zone d'étude | Fig2 : Pâturage de chaume à Siliana

## 2-Contexte d'étude

La superficie des parcours de la Tunisie continue à diminuer. Elle était de 5,5 millions ha en 2004 (Ben Rhouma et Souissi, 2004) et de seulement 4,5 millions ha en 2010. Ces changements du couvert végétal sont accompagnés d'un changement du système d'élevage (Alary et El Mourid, 2007). En effet, dans les années 90, la part des fourrages des terres de parcours dans la ration alimentaire de la base des petits ruminants commence à être faible.. Les systèmes actuels se caractérisent par une nette évolution vers une plus forte concentration d'ovins dans les petites exploitations, détenus

par une majorité de petits éleveurs (Rekik et Ben Hammouda, 2000). Les transformations des systèmes agropastoraux, liées à la privatisation des terres, au développement de grande culture et à l'utilisation croissant d'aliments concentrés, ont participé à l'émergence de profonds changements dans la conduite des troupeaux dans le sens d'une artificialisation des milieux et des formes de production.

Malgré la réduction des terres de parcours, les effectifs des petits ruminants sont en augmentation même en années sèches. En Tunisie, au cours de quatre dernières décennies, le cheptel est passé de 1,3 à 3,9 millions d'unités femelles pour les ovins et de 250.000 têtes à 750.000 têtes ovines. Environ 72% des effectifs ovins et 81% des effectifs caprins se trouvent dans le Centre et le Sud du pays. Cette augmentation de l'effectif engendre la nécessité d'avoir recours à la complémentation par des aliments grains, du foin et des sous-produits. Ce processus est à l'origine de l'intensification de l'élevage et c'est parmi les principaux éléments de la transformation des modes de conduite des élevages en zones steppiques (Nasr et al, 2000). Les agriculteurs ont pour stratégie d'augmenter leur cheptel. Il représente plus une épargne qu'une production. Ce système d'élevage persiste plusieurs années jusqu'à la saturation (Jemai et Saadani, 2000). La gestion des parcours est devenue irrationnelle, le manque d'alliance entre les différents organismes du développement est autant de facteurs qui ont contribué à la dégradation du milieu et des ressources naturelles. Les steppes d'Afrique du Nord sont des milieux très vulnérables à la désertification des écosystèmes (Nedjraoui, 2009).

La part des parcours dans l'alimentation des petits ruminants varie selon la saison, de l'année où autrement dépend de la pluie. La plupart des études effectuées, sur les parcours de l'Afrique du nord, traitent et déclenchent une alerte pour empêcher la dégradation des formations végétales naturelles. Ce changement entraîne une mutation du système d'élevage pastoral, d'où l'importance de notre étude.

### **3-Approches méthodologiques**

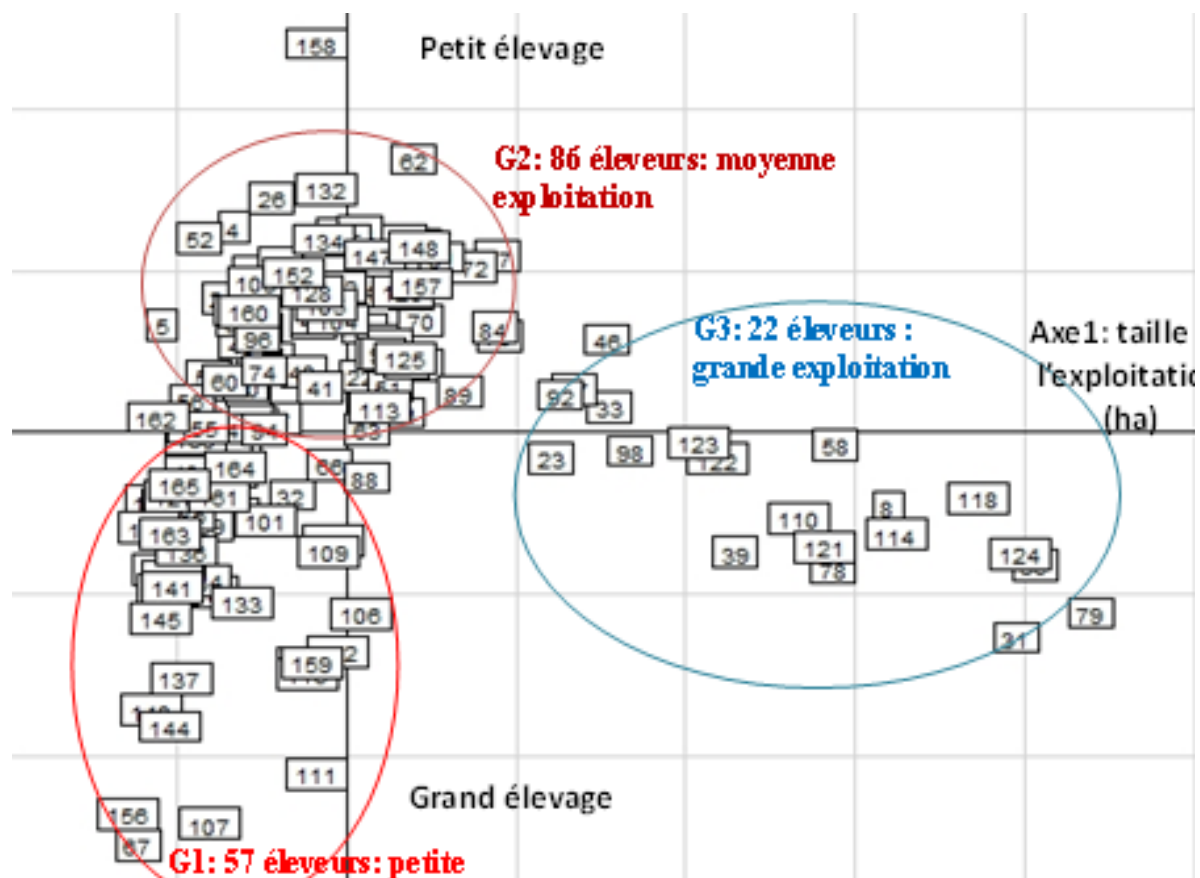
Une enquête auprès des éleveurs (165 éleveurs) dans les différentes zones (11 délégations ou communes) du gouvernorat de Siliana, région caractérisée par l'effectif important des petits ruminants- a été réalisée pour comprendre la typologie du système d'élevage actuel et sa dépendance vis-à-vis de la disponibilité des terres du pâturage. Le nombre des éleveurs enquêtés par commune est 14éleveurs.

### **4-Résultat et discussion**

#### **4-1-Etude Typologique du système d'élevage**

Nous avons obtenu par analyse factorielle des correspondances multiples trois types de systèmes d'élevage : le système d'élevage des ovins intégré dans les grandes exploitations agricoles, le

système d'élevage intégré dans les moyennes exploitations et le système d'élevage intégré dans les petites exploitations.



**Fig3 : Résultat de l'AFCM (Analyse factorielle de correspondance multiple appliqué) (plan factoriel 1-2 des individus)**

- **Groupe 1** : ces sont les grands éleveurs qui ont une superficie agricole la plus petites entre 0 et 10 ha, ces éleveurs pratiquent l' « *achaba* » (location des terres des chaumes). Pendant les périodes hivernales, ils donnent principalement le foin produit par la région. La complémentation est basée sur le son du blé et de l'orge en grains. Ce groupe rencontre des énormes problèmes tous au long de l'année telle que : le prix des aliments de complémentation qui ne cesse d'augmenter. Le problème majeur de ce groupe est lié à l'espace limité et l'insuffisance de la superficie du parcours naturel disponible. Pour lutter contre ces problèmes les éleveurs de la région Rouhia située au sud de gouvernorat de Siliana ont substitué l'élevage traditionnel par l'engraissement des agneaux.
- **Groupe 2** : ces sont les éleveurs possédants des superficies agricoles moyennes entre 10 et 50 ha. Les grandes cultures sont les plus adaptées dans ce type. Le système d'élevage des ovins est basé sur l'utilisation des résidus de leurs cultures et ils gardent une partie de leurs

terres pour le pâturage. La complémentation se base sur l'orge en grains issue de leurs propres productions.

- **Groupe 3** : cet élevage est intégré dans des exploitations de grandes cultures et d'arboriculture ainsi qu'on marque bien la présence de vaches laitières. Ces éleveurs ne louent pas des terres pour le pâturage, ils exploitent leurs propres terres en repos.

#### 4-2-Corrélation entre l'effectif des ovins et l'utilisation de concentrés

Le but de cette analyse est de savoir la fragilité du système d'élevage ovin face aux extensions de l'agriculture et principalement les grandes cultures en sec dans notre région.

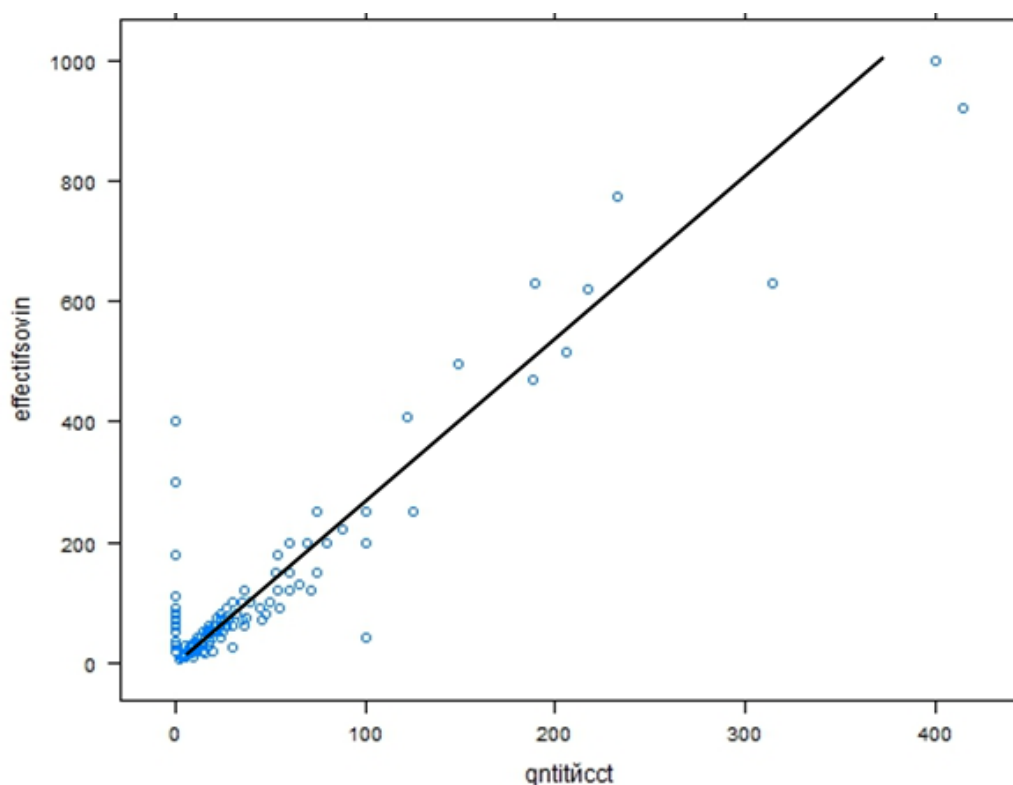


Fig4 : Corrélation entre la taille du cheptel ovien et la quantité du concentré distribué

L'analyse est faite par le modèle linéaire en utilisant le logiciel statistique *Rstudio*. Cette figure montre que l'augmentation de l'utilisation du concentré augmente avec la croissance de taille du cheptel. Notre étude a montré que la stratégie des éleveurs du gouvernorat du Siliana est basée sur la priorité de l'agriculture intégrée avec une taille moyennes entre 50 et 100 têtes/ exploitation.

## 5-Conclusion

Notre région d'étude est caractérisée par l'importance des cultures en sec et surtout la culture de l'orge. Le système d'élevage des ovins intégré dans les grandes exploitations et les moyennes exploitations est plus durable malgré son effectif qui ne dépasse pas les 100 têtes/ exploitation. Cette durabilité est due à leur indépendance par rapport aux marchés des aliments concentrés et

l'absence de pratique *d'achaba*. L'existence des parcours dans ces exploitations diminue les frais de l'élevage. Par contre l'élevage à grande taille dans les petites exploitations est très fragile, il est vulnérable à tout changement des prix des aliments et le prix de l'achaba et surtout avec une superficie très limitée des terres de parcours domaniales et collectifs (ne dépasse pas le 14% de territoire la superficie de la région d'étude).

## Liste bibliographique

- Alary V., El Mourid M.**, 2007. Changement réel et changement induit Décalage ou perpétuelle recherche pour les zones arides d'Afrique du Nord. *Cahiers Agri.* V. 16, N°4, 330-7.
- Ben Rhouma H., Souissi M.**, 2004. Les parcours du Sud tunisien : Possibilités et limites de leur développement. *Office de l'Elevage et des Pâturages*, Tunis.
- Ben Salem H.**, 2011. Mutations des systèmes alimentaires des ovins en Tunisie et place des ressources alternatives. *Options Méditerranéennes ser. A*, n°. 97, "Mutations des systèmes d'élevage des ovins et perspectives de leur durabilité", pp. 29-39.
- Bencherif S.**, 2011. L'élevage pastoral et la céréaliculture dans la steppe algérienne. Evolution et possibilité de développement. Thèse AgroParisTech, nbr p ?
- Rekik M., Ben Hammouda M.**, 2000. Régression de l'élevage pastoral et formes alternatives de la production du mouton en Tunisie. *Options Méditerranéennes, Sér. A / n°39*
- Nasr N., Ben Salem M., Mehrez A.**, 2000. Dynamique des systèmes d'élevage steppique -Cas de la Jefara (Sud-est tunisien). *Options Méditerranéennes, Sér. A / n°39*, 2000 .
- Nedjraoui D., Boughani A. et Hirche A.**, 2009. Interaction changements climatiques désertification en Algérie : Vulnérabilité des écosystèmes à la sécheresse et principes d'adaptation. Université des Sciences et de la Technologie, Alger.26-29.
- Jemai A., Saadani Y.**, 2000. Évolution des systèmes d'élevage dans les zones montagneuses du nord-ouest de la Tunisie Office de Développement Sylvopastoral du Nord-Ouest, Béja (Tunisie) *Options Méditerranéennes, Sér. A / n°39 ; nbr pages ?*





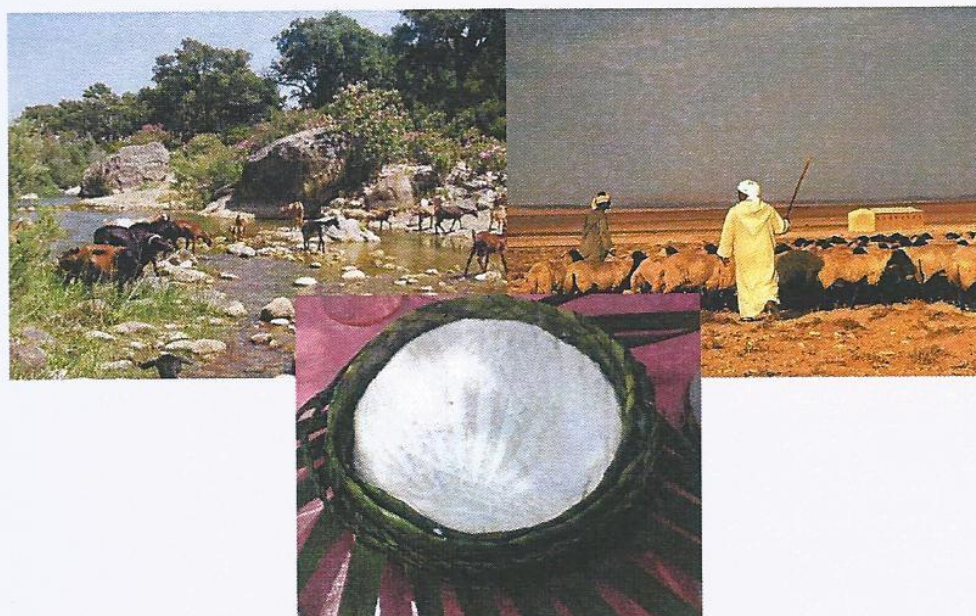
**FAO-CIHEAM Network on Sheep and Goats**  
Sub-Network on Production Systems

**8th International Seminar / 8<sup>e</sup> Séminaire International**

**Technology creation and transfer in small ruminants: roles of research, development services and farmer associations**

***Création et transfert de technologie en petits ruminants : rôle de la recherche, des services de développement et des associations d'éleveurs***

Tangier Morocco, 11 -13 June 2013



الغرفة الفلاحية جهة طنجة - تطوان  
Chambre d'Agriculture de Tanger-Tétouan

